

EXOSOMAS DE BROCCOLI

Código: EXO-2



Definición: Los exosomas son pequeñas vesículas extracelulares de tamaño nanométrico secretadas por las células, que actúan como mensajeros transportando proteínas, ácidos nucleicos y otras moléculas a otras células. Desempeñan un papel crucial en la comunicación intercelular y en diversos procesos biológicos. Se generan a partir de endosomas tardíos, que son compartimentos intracelulares, mediante un proceso denominado formación de cuerpos multivesiculares (CVM), donde las vesículas intraluminales se forman en el lumen del endosoma y posteriormente, éstos, se fusionan con la membrana celular para liberarlos como exosomas.

Los exosomas no son simples sacos vacíos; contienen diversas moléculas, como proteínas, lípidos, ácidos nucleicos (ARNm, miARN, etc.) y metabolitos.

Propiedades cosméticas: Los exosomas de brócoli poseen destacadas propiedades cosméticas, principalmente relacionadas con la regeneración celular y el rejuvenecimiento de la piel.

Estos pequeños vehículos celulares, presentes en el brócoli, contienen factores de crecimiento y otras moléculas bioactivas que promueven la renovación celular, la producción de colágeno y elastina, y la reducción de la inflamación, resultando en una piel más firme, elástica y con menos arrugas.

Los mismos estimulan la división y diferenciación de las células de la piel, acelerando la reparación de tejidos dañados y la recuperación después de tratamientos como láser o peelings.

Gracias a su capacidad para incrementar la producción de colágeno y elastina, ayudan a reducir arrugas y líneas de expresión, mejorando la firmeza y elasticidad de la piel.

Poseen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias que pueden calmar la piel irritada y reducir el enrojecimiento, siendo beneficiosos para pieles sensibles o con problemas como rosácea.

Promueven una piel más uniforme y suave, disminuyendo manchas e irregularidades.

Ayudan a mantener la piel hidratada y flexible, mejorando su capacidad para retener la humedad.

**Referencias:**

1 Exosome-like nanoparticles derived from fruits, vegetables, and herbs: innovative strategies of therapeutic and drug delivery Bo Zhao, Hangjuan Lin , Xinchu Jiang, Wanshu Li , Yuli Gao¹, Minghui Li , Yanan Yu, Ninggang Chen, Jianqing Gao.

2 Broccoli-Derived Exosome-like Nanoparticles Alleviate Loperamide-Induced Constipation, in Correlation with Regulation on Gut Microbiota and Tryptophan Metabolism. Tianchi Duan: Xiaoyuan Wang; Xinyue Don; Chennan Wang; Lu Wang; Xingbin Yan; Ting Li

EXOSOMAS DE BROCCOLI

CÓDIGO: EXO-2

Fecha de última revisión: 22.03.2025

INCI name: BRASSICA OLERACEA ITALICA EXTRACT (AND) BRASSICA OLERACEA ITALICA VESICLES (AND) PROPANEDIOL (AND) SODIUM LEVULINATE (AND) XANTHAN GUM (AND) POTASSIUM SORBATE.

DESCRIPCIÓN: Extracto de Broccoli enriquecido en Exosomas aislados por ultra-filtración de dicho extracto concentrado y estabilizados en un gel fluido natural de goma xántica.

PROPIEDADES: Poderosa acción antioxidante y anti-estrés oxidativo. Activa la regeneración celular. Ideal para formulaciones anti-age y para pieles expuestas a las radiaciones solares. Posee acción descongestiva y humectante.

COMPOSICION (INCI NAME)	% (peso)	# CAS
Brassica Oleracea Italica Extract (and) Brassica Oleracea Italica Vesicles	94,150	-----
Xanthan Gum	0,300	11138-66-2
Conservantes:		
Propanediol Caprylyl Glycol	5,000	504-63-2
Sodium Levulinate	0,400	19856-23-6
Potassium Sorbate	0,150	24634-61-5

Concentración de Partículas de Exosomas	Mayor a 10.000 millones de partículas/ml. Método de medición: NTA (Nanoparticle Tracking Analysis). Equipo: Nanosight NS300 (MALVERN PANALYTICAL, U.K).
Tamaño de partículas	30 nm -500 nm (Método NTA: Análisis de seguimiento de Nanopartícula)
Método de extracción:	Ultra-Filtración.
Carga neta superficial de la partícula:	Negativa.
Aspecto:	Gel fluido semitraslúcido a opalescente.
Color:	Incoloro a levemente amarillento o verdoso.
Olor:	Característico.
pH:	4,00 – 6,00 (25°C) (USP XLIV y suc. actualizaciones).
Densidad:	0,980 – 1,050 (picnómetro) (20°C) (USP XLIV y suc. actualizaciones).
Residuo seco:	3,00 gr % mínimo (0,5 gr. 1 hour 110° C).
Control Microbiológico:	Mesófilos aeróbios: menos de 100 CFU/gr. Hongos y levaduras: menos de 20 CFU/gr. Ausencia de Patógenos.
Observación:	El producto puede formar flóculos o precipitaciones luego de largos períodos de almacenaje. Los mismos se dispersan fácilmente con suave agitación.

Mantener preferentemente refrigerado entre (5-15°C). No congelar. Proteger de la luz. Agitar antes de usar.

USO EXTERNO EXCLUSIVO